Working together for a healthier Ontario

Ontario

ONTARIO Diabetes *strategy*

Ministry of Health and Long-Term Care
Copies of this report can be obtained from
the Health Information Centre: 1-800-268-1153
Toronto 416 327-4327
TTY 1-800-387-5559
3M/01/02
ISBN 0-7794-2624-X Cat. # 7610-4233516

103-02925/

Contents

1 Introduction

1 What is primary prevention?

2 A population health approach

3 Strategies for primary prevention of type 2 diabetes

3 The prevention planning framework

3 Objectives
4 Risk factors for type 2 diabetes
4 Key population segments
4 Key community settings
5 Five components of the comprehensive prevention approach

6 Key provincial programs

11 Appendix A: Types of diabetes

12 Appendix B: The planning framework

13 Appendix C: Body mass index (BMI)

14 Appendix D: Physical activity guide

16 Appendix E: Background

17 Appendix F: Members of diabetes primary prevention working group

18 Footnotes

Introduction

Type 2 diabetes accounts for 90 per cent of all people with diabetes and is the most preventable.

This Framework for Action outlines the components of a primary prevention strategy for type 2 diabetes. The framework also provides an overview of key provincial programs and the health promotion support system that can be used to develop and implement a plan of action to prevent type 2 diabetes. It endorses the need to build on and use existing infrastructures and resources when developing and implementing an action plan for prevention.

The framework's purpose is to achieve a consistent approach and common understanding of population health strategies in Ontario as they relate to the prevention of type 2 diabetes. The framework will help health planners, communities and municipal and provincial governments develop programs and services to prevent diabetes. It can also be used to coordinate a variety of activities, settings and audiences related to prevention.

Type 2 diabetes

Type 2 diabetes may range from predominant insulin resistance with relative insulin deficiency to a predominant secretory defect with insulin resistance. (See Appendix A for a description of the different types of diabetes.)

What is primary prevention?

Personal and community-wide efforts to promote health and reduce risk factors can result in the primary prevention of type 2 diabetes.[1]

Primary prevention uses health promotion activities to ensure the best possible conditions for sustaining and improving health and reducing the risk of disease or injury. Primary prevention includes activities that promote healthy lifestyles such as:

- improving healthy eating habits,
- being more physically active,
- immunizing against preventable diseases, and
- promoting safe environments.

The purpose of primary prevention in this framework is to limit the number of people who develop diabetes by controlling causes and risk factors for the disease. Efforts are directed toward improving the general well-being of the individual while including specific protection against the disease.

A population health approach

A population health approach acknowledges that many of the factors that determine health lie outside the control of the traditional health sector. These factors include:

- the environment,
- family and social supports,
- working conditions,
- community and economic supports, and
- individual behaviours.

A population health approach focuses on the entire range of individual and collective factors and conditions, and the interactions among them, that determine people's health and well-being. Strategies are based on assessing the conditions of risk and benefit that may apply across the entire population or to particular groups within the population.

Individual risk factors can be biological like hypertension, or risky behaviours such as smoking and unsafe sex, that are linked to disease and premature death.

The population health approach emphasizes that health status is largely determined by:

- the interaction between broad societal-level socio-economic factors,
- an individual's immediate physical, social and economic environment, and
- his or her psychological resources and coping skills.

When we improve the factors that determine health, we improve health.

The overall aim of a population health approach is to improve the health of the whole population, either through strategies designed to affect everyone or through strategies targeted at particular groups of the population that are considered at risk or at higher risk.

But changing the health behaviour of a population is not simple. People need to appreciate the benefits of a healthy lifestyle and have the environmental supports to lead such a lifestyle. For example, people need healthy environments where they can safely participate in physical activities.

Determinants of health

Biological
Genetics
Nutritional status
Stress

Socio-economic
Employment
Social supports
Education
Income

Environmental
Housing
Climate
Health services
Safety
Food & water supply

Personal & cultural
Achievement
Spirituality
Lifestyle
Coping skills

Source: Manitoba Health, Diabetes: A Manitoba Strategy, 1998

Strategies for primary prevention of type 2 diabetes

Strategies to reduce the incidence and prevalence of diabetes include raising public awareness, changing behaviors, and understanding the disease and its complications, especially among high-risk groups. High-risk groups include:

- sedentary, overweight or obese people,
- Aboriginal peoples,
- seniors,
- genetically-susceptible people, and
- women with gestational diabetes.

People who understand the connection between physical activity, healthy eating and the development of diabetes, will be better able to make appropriate lifestyle choices. Strategies are aimed at increasing people's ability to adopt a lifestyle that will decrease diabetes. Strategies are closely linked to physical activity and healthy eating initiatives.

Active and ongoing community involvement is key to prevention efforts because much of the responsibility for preventing type 2 diabetes lies with those whose health is at risk.

Expected dividends of these strategies include a stronger knowledge base, best practices, and more effective public education initiatives.

A comprehensive plan for community health promotion

Influences on health
Lifestyle behaviours
Environmental conditions
Predisposing characteristics

Purposes of health promotion
Health enhancement
Risk avoidance
Risk reduction

Environments
Schools
Workplaces
Health care settings
Homes
Food establishments
Community-at-large

Approaches
Education
- self-help
- skill building
- media

Environmental support
Policy
Community mobilization

Audiences
General population
At-risk groups

The prevention planning framework

This section organizes the planning information and prevention concepts to consider when developing and implementing a primary prevention plan of action for type 2 diabetes. For an outline of a general planning framework, see Appendix B.

Objectives

- To encourage everyone in Ontario to become more physically active and to adopt healthier eating habits.
- To increase the knowledge and skills that people in Ontario need to be more physically active and adopt healthy eating habits throughout their lives.
- To create environments that support and encourage physical activity and healthy eating habits at home, work, play and school, and in "point-of-sale" retail, recreation and health settings.

Risk factors for type 2 diabetes

Although people have no control over their family history and age — two important risk factors for diabetes, they can practice healthy behaviours. People can change from sedentary living to being moderately active for 30-60 minutes most days of the week. They can use Canada's Food Guide to make healthy food choices to improve their health and reduce the risk of diabetes. Even moderate changes in physical activity and eating habits can provide long-term benefits.[2,3]

There is also evidence that social and environmental factors may contribute directly to the incidence of diabetes. By promoting the importance of lifestyle changes and creating the social and environmental supports needed for changes in these modifiable risk factors, we can promote health, save lives and reduce the burden of diabetes in Ontario.

Risk factors for type 2 diabetes

Unmodifiable

- Age — people over the age of 45 are at higher risk
- Family history of diabetes
- Being a member of certain racial and ethnic groups, such as Aboriginal peoples, African-Canadians, Hispanics and East Asians
- History of gestational diabetes, or giving birth to a baby that weighed more than 4300 grams (9 pounds)

Modifiable

- Unhealthy weight (see Appendix C)
- Not participating in regular physical activity (see Appendix D)
- A low level of high density lipoprotein (HDL) — the "good cholesterol"
- A high triglyceride level

Key population segments

While some strategies are best directed at the whole population, many strategies will be aimed at specific groups. The reason could be the planning organization's mandate or resources, or the special needs of particular populations. Age, ethnicity and social-economic status are key variables to consider when defining population segments for diabetes prevention.

The circumstances surrounding each population group, its characteristics, conditions and resultant risks, present opportunities and challenges for a program planner or developer. For example, seniors, people with low socio-economic status, and ethnic and cultural groups would benefit more from risk reduction strategies, rather than risk avoidance. Children and youth would be better served by risk avoidance strategies.

Defining population segments is critical to determine the key community settings to use and the prevention messages for that group.

Key community settings

- Community-at-large
- Schools
- Child care sector
- Workplaces
- Homes
- Point-of-purchase — cafeterias, restaurants, grocery stores, vending machines
- Recreation and sports sector
- Health sector

Initiatives developed for each of these settings will help people improve their lifestyle choices. Communities that provide supportive environments and encourage physical activity and healthy eating in many settings can overcome some of the barriers that keep people from following through with lifestyle changes.

Five components of the comprehensive prevention approach

Effective prevention initiatives require both environmental changes and policy development. So preventing type 2 diabetes is a problem that cannot be solved by any one group alone. It requires the combined action of a number of partners with different skills and resources.

1. Behavioural change

- Undertake public education and communication initiatives that explain the benefits of physical activity and healthy eating habits, and describe the steps people can take to adopt these practices.

  Public education and communication strategies
  - build awareness,
  - influence general knowledge, attitudes, and intentions, and
  - provide basic information on how to become more active and adopt healthy eating behaviours.

They can also help people overcome some of the barriers to physical activity and healthy eating, such as lack of information and motivation. The more people see, read and hear about the importance of physical activity and healthy eating and easy ways to adopt healthy lifestyle practices, the more likely they are to act.

2. Social and environmental support

- Ensure programs for creating social and environmental support for adopting healthy lifestyle practices are made available to communities for diabetes prevention.

People are more likely to adopt healthy lifestyle changes, if the environments in which they live, go to school, work and play, help and encourage them to do so. Support and encouragement from peers, organizations and families are key in helping people to successfully incorporate healthier lifestyle choices into their lives.

A few carefully considered changes in schools, workplaces, sport, recreation and health settings can help remove barriers to physical activity and healthy eating, and provide opportunities that will help people become more active.

3. Supportive policy development

- Build healthy public policies within organizations and across sectors that address key determinants of health such as employment, income, education, behaviour and environment.

Provincial, municipal or federal policies in support of implementing a primary prevention program would focus on healthy lifestyle choices with policies such as implementing daily physical activities for youth, changing nutrition labeling, and lowering recreation fees.

4. Community mobilization and collaborative program development

- Strengthen community action so that people in communities have the skills and are actively involved in setting priorities and making decisions on issues that affect their health.

Business, labour, religious organizations, social services, planners and environmental groups would come together with residents to form a common vision of a healthy community. Each would find ways in their day-to-day activities to contribute towards this goal. Consultation, consensus building, visioning and/or action planning strategies would be used to develop these coalitions.

5. Building and enhancing community capacity

- Connect diabetes prevention programs to the Health Promotion Resource System to build capacity and adopt and implement primary prevention approaches.

Planning, implementing and evaluating health promotion is a complex challenge. A support system that builds community capacity to address primary prevention can help. Such a system would involve a range of supports such as trainers' consultation, access to information, best practices, and review of program materials.

Key provincial programs

The key programs and supports available for health promotion and chronic disease prevention in Ontario can also be used to prevent type 2 diabetes. Any plan of action for diabetes prevention should include appropriate interfaces and determine opportunities for collaboration.

Public Health: Mandatory Health Programs and Services Guidelines

The 1997 *Mandatory Health Programs and Services Guidelines* (MHPSG)[4] sets the minimum requirements and standards for key public health programs and services targeted for disease prevention, health promotion and health protection. It also includes program specific objectives for assessment, monitoring and evaluation.

The standards contained in this document obtain their legal authority under provisions of the *Health Protection and Promotion Act*. Part II, Section 5, of the *Health Protection and Promotion Act* specifies that boards of health must provide or ensure a minimum level of public health programs and services in specified areas.

The Chronic Disease Prevention Program standards contain strategies for all ages to increase awareness and education, build skills and improve the social and physical environment to support tobacco-free living, healthy eating, healthy weights and regular physical activity. The programs are designed to work with schools and other education facilities, workplaces, health professionals, community agencies and groups, restaurants and grocery stores, recreational facilities and the community-at-large.

Ontario Heart Health Program

The Ontario Heart Health Program (OHHP) promotes health and prevents cardiovascular disease (CVD) by funding and delivering programs that address the three modifiable risk factors associated with CVD — smoking, physical inactivity and unhealthy eating. The goal of the program is to reduce the prevalence of these modifiable risk factors.

The provincial objectives fall into three categories — programming, knowledge and behaviour — with specific targets established in each for children, youth and adult men and women. Women have also been identified as a priority due to the increased incidence of CVD in this segment of the population.

Building on the Heart Health experiences of local boards of health, community-based and volunteer agencies and international best practices, 37 community partnerships are developing and implementing Heart Health interventions and activities to meet the specific needs of their communities. Initiatives are expected to support the provincial goal of the OHHP by:

- ensuring broad-based community involvement,
- using a comprehensive, population-based approach,
- using a variety of evidence-based intervention approaches to influence changes in behaviour. These approaches include education through the media, self-help, and skill building activities,
- integrating interventions so that they build on one another to maximize resources and impact, and
- incorporating program monitoring and evaluation.

The over 700 partners and agencies represented on Heart Health coalitions across the province provide matching in-kind contributions to Ministry of Health and Long-Term Care annual funding. These partners include the Ontario Heart and Stroke Foundation, the Canadian Cancer Society (Ontario Division), municipal governments, public health departments, community health centres and boards of education.

Evaluation of the effectiveness of the OHHP in achieving its goal and objectives and in increasing the capacity of communities to support chronic disease initiatives is underway.

Active Ontario

The Ministry of Tourism, Culture and Recreation and the Ministry of Health and Long-Term Care are implementing a physical activity strategy called Active Ontario — New Directions and Partnerships. Its objective is to encourage inactive people in Ontario to become physically active to benefit their health and enrich their lives.

Through partnerships with provincial agencies such as the Ontario Physical Health and Education Association and Parks and Recreation Ontario, Active Ontario has developed seven provincial initiatives to support people of all ages in becoming more active at home, school, work and in their communities.

Active Ontario programs include:

- Walk this Way! — A Self-Help Guide
- Active Schools — a broad-based initiative to support school communities in adopting, implementing and maintaining school-based physical activity programs
- Active Living Community Action Program — a network of regionally based activity facilitators who help community leaders across the province implement effective physical activity programs.

Federal physical activity programs with Ontario components

- Summer Active — a seasonal campaign to increase awareness of the benefits of physical activity.
- Canada's Physical Activity Guide to Healthy Active Living — a version is available for older adults as well.

Nutrition programs/strategy development

The Ministry of Health and Long-Term Care helps prevent chronic diseases and improve healthy eating practices of people in Ontario by funding the Nutrition Resource Centre (NRC), part of the Ontario Health Promotion Resource System.

The NRC coordinates a series of nutrition education programs and resources that are delivered across the province through agencies, such as public health units and community health centres. Provincial nutrition initiatives build on existing partnerships with local boards of health, non-governmental organizations, other ministries and the private sector.

Recommendations for a provincial nutrition strategy and framework are being developed.

Provincial nutrition education programs

- Foodsteps — a self-help program to promote healthy eating and reduce dietary fat.
- Healthy Eating Program Manual — used by professionals who intend to include healthy eating education in existing and developing programs in order to increase knowledge and skills.
- Eat Smart! Healthy Restaurant & Cafeteria Program promotes healthy eating, food safety and reducing exposure to second-hand smoke in food service establishments.
- Community Food Advisor Program provides skills training on healthy eating, food safety, food selection, preparation and storage for volunteers to use at the community level.

Examples of related primary prevention initiatives

- Nutrition Month — with varying themes each year, Nutrition Month promotes awareness of healthy eating practices and the role of professional dieticians.
- Cancer Care Ontario's Vegetable and Fruit Intervention Program aims to increase the consumption of fruit and vegetables.
- Diabetes Month.
- Heart Health Month.

Ontario Health Promotion Resource System

Planning, implementing and evaluating health promotion programs is a complex challenge which involves many groups, organizations and individuals across the province. These champions of health promotion include health professionals in community health centres, public health departments, voluntary organizations and the private sector, as well as individuals from communities who participate on their own, or as a part of a coalition or network.

The Health Promotion Program (HPP) of the Ministry of Health and Long-Term Care provides support to these health professionals and volunteers through the Ontario Health Promotion Resource System (OHPRS), the cornerstone of the HPP planning framework. The OHPRS is a group of 15 organizations that provide a range of services, such as training, consultation, and access to information and program materials to their clients across Ontario.

The Ontario Health Promotion Resource System

- works with communities to improve their capacity to plan, implement and evaluate health promotion programs,
- ensures access to knowledge and innovation despite language, cultural and geographic barriers, and
- encourages innovation at the same time as it promotes research-based best practices.

Selected health promotion resource centres

- Nutrition Resource Centre
- Heart Health Resource Centre
- Health Communications Unit, Centre for Health Promotion
- Curriculum and School-Based Health Resource Centre
- Ontario Prevention Clearinghouse (OPC)
- The Self-Help Resource Centre.

Community Health Centres

Community Health Centres (CHC) are non-profit organizations funded by the Ministry of Health and Long-Term Care that contribute to the development of healthy communities. They provide health and health promotion programs for individuals, families and communities.

CHCs work to strengthen their clients' ability to take more responsibility for their health and well-being. They provide education and advice to help families access resources from other community agencies. They link families with support and self-help groups that offer peer education, support in coping, or are working to address conditions that affect health. CHCs work with others on health promotion initiatives in schools, housing developments and the workplace.

Aboriginal Health Office

The Aboriginal Health Office advocates, promotes and supports structural change within the Ministry of Health and Long-Term Care to improve the province's ability to meet Aboriginal peoples' health needs and priorities.

Aboriginal-specific health programs and services to improve the health status of Aboriginal peoples include:

- The Aboriginal Healing and Wellness Strategy
- The Southern Ontario Aboriginal Diabetes Initiative (SOADI)
  This initiative, funded by the province, addresses the high rate of diabetes in the Aboriginal community in southern Ontario. Aboriginal partners representing Aboriginal people living on and off-reserve in southern Ontario manage the strategy and five regional workers provide education and awareness raising diabetes programs to Aboriginal communities.
- Other Aboriginal Health Initiatives
  Ontario provides funding for limited Aboriginal-specific substance abuse and mental health services and long-term care programs.

Diabetes education programs

The more than 100 provincially funded diabetes education programs in Ontario include programs with components to meet the individual needs of specific clients. For example, education and services may focus on adults, children, youth, seniors, pregnancy, intensive diabetes management, foot care, support groups, community awareness events or schools.

Appendix A: Types of diabetes[5]

Type 1 diabetes occurs when a person's pancreas produces little or no insulin. The body's own immune system destroys the pancreas' insulin-producing cells. Often diagnosed in children, type 1 diabetes represents 10 per cent of people with diabetes.

People who have type 1 diabetes often complain of the sudden onset of symptoms such as:

- frequent urination,
- excessive thirst,
- hunger,
- rapid weight loss,
- weakness or drowsiness,
- nausea and vomiting, or
- blurred vision.

People with type 1 diabetes must inject insulin every day for survival and carefully monitor their blood glucose levels, physical activity, and food.

Type 2 diabetes occurs when the pancreas produces insulin but the body cannot use it effectively, or the amount is too small to produce any effect. Type 2 diabetes usually occurs in adults over 40. Approximately 90 per cent of people with diabetes have type 2.

The symptoms are similar to type 1, but tend to be less profound. They may also include:

- recurring skin, gum, and bladder infections;
- cuts and bruises that are slow to heal; and
- tingling/numbness in the hands or feet.

Type 2 diabetes is often not diagnosed until complications have started.

Treatment includes weight loss, a proper diet, and exercise. If blood glucose cannot be controlled by lifestyle changes, oral drugs and/or insulin injections are required.

Gestational diabetes affects two to four per cent of pregnant women. Women with gestational diabetes do not produce enough insulin, or their bodies become insulin resistant during pregnancy. Although often managed with proper diet and exercise, some mothers may need insulin treatment.

Although gestational diabetes normally disappears after giving birth, the mother has a 30 to 40 per cent risk of developing type 2 diabetes within five to 10 years. The baby also has an increased risk of developing type 2 diabetes.

Other specific types of diabetes consist of genetically determined forms of diabetes, and diabetes associated with other diseases or drug use.

Appendix B: The planning framework

This is the planning framework used to translate the general population health approach into a specific program.

Goal

- To improve population health by means of health enhancement, risk avoidance or risk reduction.

Risk factor(s)

- Specific to the chronic disease concerned.

Key population segments

- Ultimate and intermediary audiences.

Key community settings

Recommended key settings have the potential to:

- reach the greatest number of people in Ontario in the course of their daily lives,
- communicate/reinforce the benefits of being more active or adopting healthy eating practices,
- provide the support and encouragement people need to change their lifestyle,
- provide opportunities for people to be physically active or to practice healthy eating, and
- remove barriers to physical activity and healthy eating.

These approaches focus activities on key sites or "channels" such as the workplace, school, home and the community-at-large.

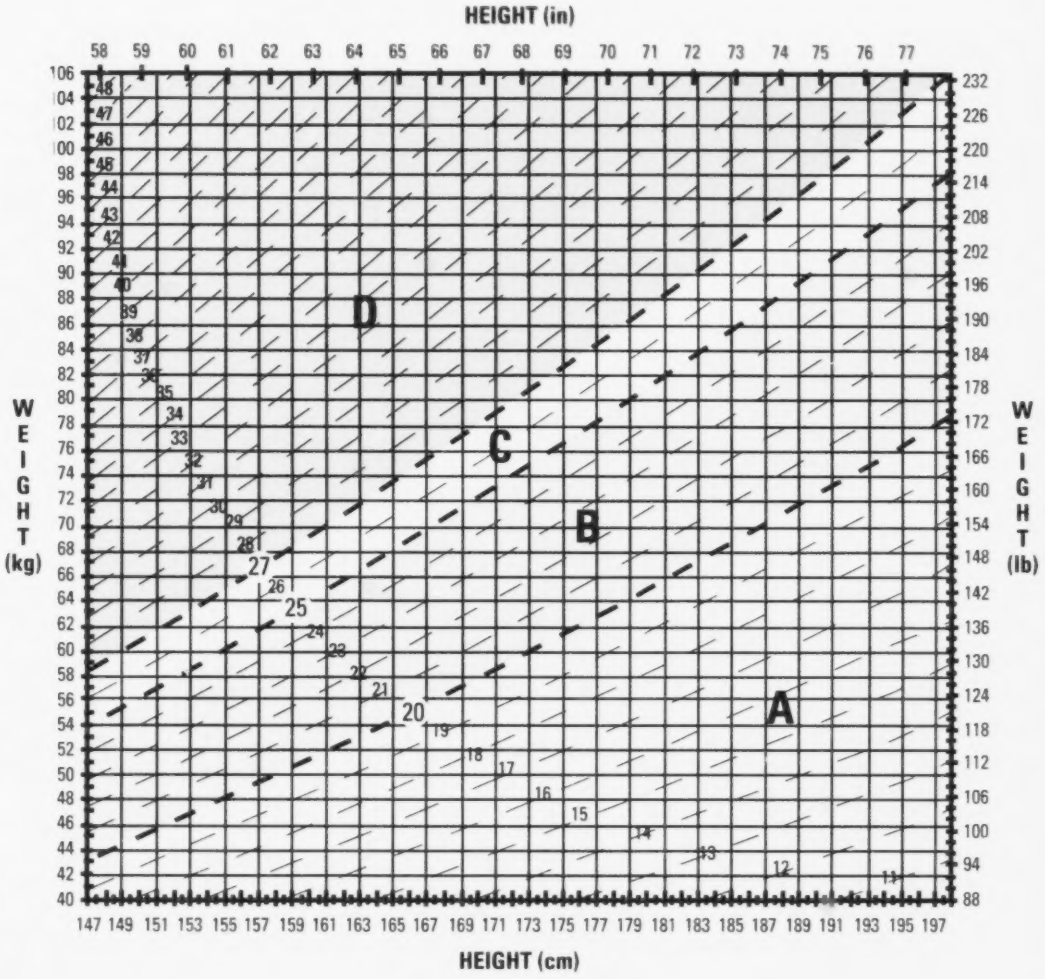
Objectives

- The focus for change in behaviour, physical and social environments and policy.

Components of the comprehensive prevention approach

- Behavioural change
- Social and environmental support
- Supportive policy development
- Community mobilization and collaborative program development
- Building and enhancing community capacity.

Appendix C: Body mass index (BMI)



To estimate BMI, locate the point on the chart where height and weight intersect. Read the number on the dashed line closest to this point. For example, if you weigh 69 kg and are 173 cm tall, you have a BMI of approximately 23, which is in Zone B. You can calculate your BMI using this formula: BMI = weight(kg)/height(m^2).

	BMI	Health effects
A	< 20	May be associated with health problems for some people
B	20 - 25	Good weight for most people
C	25 - 27	May lead to health problems in some people
D	>27	Increased risk of developing health problems

Source: Health and Welfare Canada. Promoting Healthy Weights. A Discussion Paper. Minister of Supply and Services Canada. Ottawa, Ontario. 1988.

Appendix D: Physical activity guide

Children and youth

The Ontario Health & Physical Education Curriculum states:
"This curriculum requires that students participate in vigorous physical activity for a sustained period of time each day." The degree to which an activity is vigorous is directly related to its ability to raise the heart rate and maintain this increase for a sustained period of time. The amount of time required for vigorous activity depends on the students' ages and stages of development.

Grade	Time for sustained aerobic activity
1	5 to 10 minutes
2	5 to 10 minutes
3	8 to 10 minutes
4	10 to 15 minutes
5	10 to 15 minutes
6	10 to 15 minutes
7	15 minutes minimum
8	15 minutes minimum

Adults[6]

Scientists say accumulate 60 minutes of physical activity every day to stay healthy and improve your health. As you progress to moderate activities you can cut down to 30 minutes, 4 days a week. Add up your activities in periods of at least 10 minutes each. Start slowly...and build up

Choose a variety of activities from these three groups:

Group	Frequency	Activities
Endurance	4-7 days/week	Continuous activities for your heart, lungs and circulatory system
Flexibility	4-7 days/week	Gentle reaching, bending and stretching activities to keep your muscles relaxed and joints mobile
Strength	2-4 days a week	Activities against resistance to strengthen muscles and bones and improve posture

Time needed depends on effort				
Very light effort	Light effort 60 minutes	Moderate effort 30-60 minutes	Vigorous effort 20-30 minutes	Maximum effort
Strolling Dusting	Light walking Volleyball Easy gardening Stretching	Brisk walking Biking Raking leaves Swimming Dancing Water aerobics	Aerobics Jogging Hockey Basketball Fast swimming Fast dancing	Sprinting Racing

Older adults'

Being active is very safe for most people. Start slowly and build up — listen to your body. Accumulate 30 to 60 minutes of moderate physical activity most days. Minutes count — add it up 10 minutes at a time.

Choose a variety of activities from each of these three groups:

Group	Activities
Endurance	■ Continuous activities that make you feel warm and breathe deeply ■ Increase your energy ■ Improve your heart, lungs and circulatory system
Flexibility	■ Gentle reaching, bending and stretching ■ Keep your muscles relaxed and joints mobile ■ Move more easily and be more agile
Strength & Balance	■ Lift weights, do resistance activities ■ Improve balance and posture ■ Keep muscles and bones strong ■ Prevent bone loss

Appendix E: Background

In 1992, the Ministry of Health and Long-Term Care announced the Ontario Diabetes Strategy and outlined key initiatives to more effectively address the needs of people in Ontario who have diabetes and those at risk of developing it. These initiatives included:

- developing a Northern Diabetes Health Network,
- enhancing diabetes health equity by improving access to programs and services for seniors and Aboriginal people with diabetes,
- developing a Diabetes Complication Prevention Strategy, and
- evaluating services to assess the impact of diabetes, the effectiveness of diabetes programs and the cost in relation to health benefits.

In November 1999, two additional elements were included for implementation:

- a pediatric diabetes initiative focusing on children and adolescents affected by type 1 diabetes, and
- development of a primary prevention framework for type 2 diabetes.

Appendix F: Members of diabetes primary prevention working group

External members

Michelle Brownrigg
Manager, Projects & Public Affairs
Ontario Physical Health and
Education Association

Noella Depew (Chair)
Coordinator, Diabetes Education
Program
North Algoma Health Organization

Dr. Geoff Dunkley
Associate Medical Officer of Health
City of Ottawa

Susan Griffis
Executive Director
Northern Diabetes Health Network

Dr. Karen Lee
Community Medicine Resident
University of Toronto

Debra Lynkowski
National Director, Public Policy
and Government Relations
Canadian Diabetes Association

Sari Simkins
Member-at-Large
Ontario Public Health Association

Internal members

Joan Canavan
Diabetes Advisor
Strategic Health Policy Branch
Ministry of Health and
Long-Term Care

Charles Clayton
Senior Policy Analyst
Strategic Health Policy Branch
Ministry of Health and
Long-Term Care

Myrna Gough
Manager, Provincial & Community
Programs
Community & Health Promotion
Branch
Ministry of Health and
Long-Term Care

Nerissa Pineda
Policy Advisor
Sport and Recreation Branch
Ministry of Tourism, Culture and
Recreation

Dr. Kirsten Rottensten
Senior Medical Consultant
Public Health Branch
Ministry of Health and
Long-Term Care

Footnotes

1 Saskatchewan Health, *Population Health Promotion Practice in the Primary Prevention of Type 2 Diabetes*, Regina, Saskatchewan, September 1999, p 1

2 Tuomilehto, J., Lindstrom, J., et al, "Prevention of Type 2 Diabetes by Changes in Lifestyle Among Subjects with Impaired Glucose Tolerance" *The New England Journal of Medicine*, Vol 344, No 18, May 3, 2001, pp 1343-1350

3 Tataranni, PA, and Bogaedus, C, "Changing Habits to Delay Diabetes", *The New England Journal of Medicine*, Vol 344, No 18, May 3, 2001, pp 1390-1392

4 Ontario Ministry of Health, *Mandatory Health Programs and Services Guidelines*, December 1997

5 Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, *Diabetes: Strategies for Prevention*, Report of the Chief Medical Officer of Health, November 1999

6 Health Canada, *Canada's Physical Activity Guide to Healthy Active Living*, 1998

7 Health Canada, *Canada's Physical Activity Guide to Healthy Active Living for Older Adults*, 1999

STRATÉGIE ONTARIENNE *de lutte contre le* diabète

Ministère de la Santé et des Soins de longue durée
Pour obtenir des copies de ce rapport, communiquer
avec le Centre d'information-santé : 1 800 268-1153
Toronto 416 327-4327
ATS 1 800 387-5559
3M/01/02
ISBN 0-7794-2624-X N° de cat. 7610-4233516

Table des matières

1 Introduction

1 Qu'entend-on par prévention primaire?

2 Approche axée sur la santé de la population

3 Stratégies visant la prévention primaire du diabète de type 2

3 Cadre de planification de la prévention

3 Objectifs
4 Facteurs de risque de diabète de type 2
4 Principaux segments de la population
4 Principaux contextes communautaires
5 Cinq volets de l'approche globale en matière de prévention

6 Principaux programmes provinciaux

12 Annexe A : Types de diabète

14 Annexe B : Cadre de planification

15 Annexe C : Indice de masse corporelle (IMC)

16 Annexe D : Guide d'activité physique

18 Annexe E : Contexte

19 Annexe F : Membres du Groupe de travail sur la prévention primaire du diabète

20 Références

Introduction

Environ 90 p. 100 des diabétiques sont atteints de diabète de type 2. Il s'agit du type que l'on peut prévenir le plus facilement.

Ce cadre d'action décrit les volets d'une stratégie de prévention primaire du diabète de type 2 et décrit brièvement les principaux programmes provinciaux et le système de soutien en matière de promotion de la santé dont on peut se servir pour élaborer et mettre en œuvre un plan d'action pour la prévention du diabète de type 2. Il souligne également l'importance de fonder l'élaboration et la mise en œuvre de ce plan d'action sur les infrastructures et les ressources existantes.

Le cadre vise à fonder les stratégies ontariennes de prévention du diabète de type 2 axées sur la santé de la population sur une approche uniforme et des vues communes. Il aidera les planificateurs en santé, les collectivités, ainsi que les administrations municipales et provinciales à élaborer des programmes et des services de prévention du diabète. Il permettra également d'établir un rapport entre une variété d'activités, de contextes et d'auditoires liés à la prévention.

Diabète de type 2

Le diabète de type 2 peut être caractérisé aussi bien par l'insulinorésistance prédominante avec déficience insulinique relative que par un défaut de sécrétion avec insulinorésistance. (Voir la description des différents types de diabètes à l'annexe A.)

Qu'entend-on par prévention primaire?

Les efforts personnels et collectifs en vue de promouvoir la santé et de réduire les facteurs de risque peuvent mener à la prévention primaire du diabète de type 2[1].

La prévention primaire a recours à des activités de promotion de la santé pour favoriser autant que possible le maintien et l'amélioration de la santé et la réduction du risque de maladie ou de blessure. La prévention primaire comprend des activités qui encouragent des modes de vie sains, notamment :

- amélioration des habitudes alimentaires,
- augmentation de l'activité physique,
- immunisation contre les maladies évitables;
- promotion des environnements sains.

La prévention primaire invoquée dans ce cadre a comme objectif de limiter l'incidence du diabète en maîtrisant les causes et les facteurs de risque de la maladie. Il vise à améliorer le bien-être des gens tout en incluant des mesures de protection précises contre la maladie.

Approche axée sur la santé de la population

Déterminants de la santé

Biologiques
Hérédité
État nutritionnel
Stress

Socioéconomiques
Emploi
Soutiens sociaux
Niveau d'instruction
Revenu

Environnementaux
Logement
Climat
Services de santé
Sécurité
Approvisionnement en aliments et en eau

Personnels et culturels
Réussite
Spiritualité
Mode de vie
Habiletés d'adaptation

Source : Manitoba Health, Diabetes: A Manitoba Strategy, 1998

L'approche axée sur la santé de la population reconnaît que nombre des facteurs déterminants de la santé ne relèvent pas du secteur traditionnel de la santé. Ce sont, notamment :

- l'environnement,
- les soutiens familiaux et sociaux,
- les conditions de travail,
- les soutiens communautaires et économiques,
- les comportements individuels.

Une approche axée sur la santé de la population met l'accent sur l'éventail complet des facteurs et des circonstances individuels et collectifs qui déterminent la santé et le bien-être des gens et tient compte de leur intervention réciproque. Elle fait appel à des stratégies fondées sur l'évaluation des conditions de risque et de bienfait s'appliquant à l'ensemble de la population ou à des groupes particuliers.

Les facteurs de risque individuels peuvent être d'ordre biologique, comme l'hypertension, ou associés à des comportements à risque tels que le tabagisme et les relations sexuelles non protégées, qui sont associés à la maladie et au décès prématuré.

L'approche axée sur la santé de la population fait valoir que l'état de santé est déterminé en grande partie par :

- l'interaction entre des facteurs socioéconomiques s'appliquant à l'ensemble de la société,
- l'environnement physique, social et économique immédiat d'une personne,
- ses ressources psychologiques et ses habiletés d'adaptation.

Lorsque nous améliorons les déterminants de la santé, nous améliorons la santé.

L'approche axée sur la santé de la population vise à rehausser l'état de santé de l'ensemble de la population en ayant recours à des stratégies destinées à l'ensemble de la population ou à des groupes particuliers à risque ou à risque élevé.

Cependant, changer le comportement lié à la santé de la population n'est pas chose aisée. La population doit comprendre les avantages d'un mode de vie sain et l'environnement doit encourager la participation à la stratégie. Par exemple, les gens ont besoin de milieux sains où ils peuvent faire des exercices physiques en toute sécurité.

Stratégies visant la prévention primaire du diabète de type 2

Les stratégies visant à réduire l'incidence et la prévalence du diabète invoquent la sensibilisation du public, la modification des comportements, ainsi que la prise de conscience de la maladie et de ses complications, particulièrement parmi les groupes à haut risque, notamment :

- les personnes sédentaires, qui ont une surcharge pondérale ou sont obèses,
- les Autochtones,
- les personnes âgées,
- les personnes génétiquement prédisposées,
- les femmes atteintes de diabète gestationnel.

Les personnes qui comprennent le lien entre l'activité physique, une alimentation saine et l'apparition du diabète sont plus aptes à choisir un mode de vie sain. Les stratégies encouragent les gens à adopter un mode de vie favorable à une réduction du diabète et misent fortement sur l'activité physique et une alimentation saine.

Les efforts de prévention sont tributaires d'une participation communautaire active et continue, car la prévention du diabète de type 2 incombe en grande partie aux personnes dont la santé est à risque.

On s'attend à ce que ces stratégies dégagent une base accrue de connaissances, des pratiques exemplaires et des initiatives de sensibilisation du public plus effectives.

Plan exhaustif pour la promotion de la santé communautaire

Influences sur la santé
Comportements liés au mode de vie
Conjoncture environnementale
Facteurs prédisposants

Objectifs de la promotion de la santé
Amélioration de la santé
Évitement du risque
Réduction du risque

Environnements
Écoles
Lieux de travail
Milieux de soins
Domiciles
Établissements alimentaires
Collectivité

Approches
Éducation
- entraide
- acquisition de compétences
- médias

Soutien environnemental
Politiques
Mobilisation de la communauté

Auditoires
Ensemble de la population
Groupes à risque

Cadre de planification de la prévention

Cette section regroupe les renseignements sur la planification et les concepts de prévention dont il faut tenir compte lors de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un plan d'action visant la prévention primaire du diabète de type 2. Pour consulter les grandes lignes d'un cadre de planification général, se reporter à l'annexe B.

Objectifs

- Encourager la population ontarienne à faire plus d'activité physique et à adopter des habitudes alimentaires plus saines.
- Rehausser les connaissances et les habiletés dont les Ontariennes et Ontariens ont besoin pour devenir plus actifs et adopter des habitudes alimentaires saines pour le reste de leur vie.
- Créer des milieux qui appuient et encouragent l'activité physique et les habitudes alimentaires saines chez soi, au travail, au jeu et à l'école, ainsi que dans les établissements de vente au détail, de loisirs et de soins.

Facteurs de risque du diabète de type 2

Bien que les gens ne puissent contrôler leur âge ni leurs antécédents familiaux — deux importants facteurs de risque du diabète, ils peuvent adopter des comportements sains, notamment, abandonner leurs habitudes sédentaires et faire de l'exercice modéré pendant 30 à 60 minutes la plupart des jours de la semaine et consulter le Guide alimentaire canadien pour choisir des aliments sains et réduire ainsi leur risque de diabète. Toute modification même légère de l'activité physique et du régime peut déboucher sur des avantages à long terme[2,3].

Il a également été démontré que des facteurs sociaux et environnementaux contribuent directement à l'incidence de diabète. En encourageant l'adoption de nouveaux modes de vie et en offrant les formes de soutien social et environnemental à l'appui de ces facteurs de risque modifiables, nous parviendrons à promouvoir la santé, à sauver des vies et à réduire le fardeau causé par cette maladie en Ontario.

Facteurs de risque du diabète de type 2

Non modifiables

- Âge — les gens de plus de 45 ans sont plus à risque
- Antécédents familiaux de diabète
- Appartenance à certains groupes raciaux et ethniques — Autochtones, Canadiens africains, Hispaniques et Asiatiques de l'Est
- Antécédents de diabète gestationnel ou accouchement d'un bébé pesant plus de 4 300 grammes (9 livres)

Modifiable

- Poids nuisible (voir annexe C)
- Manque d'activité physique (voir annexe D)
- Faible niveau de lipoprotéine de haute densité (LHD) — le « bon cholestérol »
- Niveau élevé de triglycérides

Principaux segments de la population

Certaines stratégies sont plus appropriées à l'ensemble de la population, mais bon nombre de stratégies cibleront des groupes particuliers pour des motifs tels que le mandat ou les ressources de l'organisme ou les besoins spéciaux de populations particulières. L'âge, l'ethnie et le statut socioéconomique sont des variables clés à considérer lorsqu'on définit les segments de population visés par la prévention du diabète.

Les circonstances associées à chaque groupe de population, à savoir ses caractéristiques, son état et les risques résultants, présentent des possibilités et des enjeux pour le planificateur ou le concepteur de programme. Par exemple, les aînés, les personnes défavorisées sur le plan socioéconomique et les groupes ethniques et culturels bénéficieraient davantage des stratégies de réduction du risque que des stratégies d'évitement du risque. D'un autre côté, les stratégies d'évitement du risque conviennent mieux aux enfants et aux jeunes.

La définition des segments de population est essentielle à la détermination des principaux contextes communautaires et des messages de prévention appropriés.

Principaux contextes communautaires

- Ensemble de la collectivité
- Écoles
- Secteur des services de garde d'enfants
- Lieux de travail
- Domiciles
- Point de vente — cafétérias, restaurants, magasins d'alimentation, distributeurs automatiques
- Secteur des loisirs et des sports
- Secteur de la santé

Les initiatives formulées pour chacun de ces contextes aideront les gens à faire des meilleurs choix sur le plan du mode de vie. Les collectivités qui offrent des milieux favorables et encouragent l'activité physique et l'alimentation saine dans de nombreux contextes peuvent surmonter certains des obstacles à l'adoption d'un mode de vie sain.

Cinq volets de l'approche globale en matière de prévention

Pour être efficaces, les initiatives de prévention requièrent des modifications à l'environnement et la mise en œuvre de politiques. Par conséquent, la prévention du diabète de type 2 est un problème qui ne peut être réglé par un seul groupe. Plutôt, il nécessite l'action combinée de plusieurs partenaires possédant des compétences et des ressources différentes.

1. Modification des comportements

- Entreprendre des initiatives de sensibilisation du public et de communication qui expliquent les avantages de l'activité physique et des régimes alimentaires sains, et décrire les démarches que le public peut entreprendre pour les adopter.

  Les stratégies de sensibilisation du public et de communication
  - rehaussent la conscientisation,
  - influencent les connaissances générales, les attitudes et les intentions,
  - donnent de l'information de base sur les démarches à suivre pour accroître le niveau d'activité et adopter des habitudes alimentaires saines.

Elles peuvent également aider les gens à surmonter certains obstacles à l'activité physique et à l'alimentation saine, y compris le manque d'information et de motivation. Plus les gens sont renseignés sur les mérites de l'activité physique et de l'alimentation saine et constatent combien il est facile d'adopter des habitudes saines, plus ils sont portés à agir.

2. Soutien social et environnemental

- Veiller à ce que les collectivités offrent des programmes de soutien social et environnemental qui appuient l'adoption d'un mode de vie sain comme mode de prévention du diabète.

Les gens sont plus aptes à adopter un mode de vie sain si les milieux dans lesquels ils vivent, étudient, travaillent et se divertissent les aident et les encouragent à le faire. À cet égard, le soutien et l'encouragement des pairs, des organismes et des familles jouent un rôle crucial, car ils aident les gens à intégrer de meilleurs choix en matière de mode de vie sain dans leur vie.

Quelques changements soigneusement planifiés dans les écoles, les lieux de travail, les centres sportifs et de loisirs et les centres de soins peuvent contribuer à l'élimination des obstacles à l'activité physique et à l'alimentation saine et créer des conditions propices à l'activité physique.

3. Élaboration de politiques de soutien

- Élaborer des politiques publiques préconisant des modes de vie sains dans les organismes et les secteurs associés aux principaux déterminants de la santé, notamment, l'emploi, le revenu, le niveau d'instruction, le comportement et l'environnement.

Les politiques provinciales, municipales ou fédérales à l'appui d'un programme de prévention primaire préconiseraient l'adoption d'un mode de vie sain. Elles invoqueraient, notamment, l'activité physique quotidienne pour les jeunes, la modification de l'étiquetage nutritionnel et la réduction des frais des centres récréatifs.

4. Mobilisation de la communauté et élaboration de programmes concertés

- Renforcer l'action communautaire pour que les membres des collectivités aient les compétences requises et participent activement à l'établissement des priorités et aux décisions qui affectent leur santé.

Les entreprises, les travailleurs, les organismes religieux, les services sociaux, les planificateurs et les groupes environnementaux se réuniraient pour formuler une vision commune d'une collectivité saine. Chacun trouverait des façons de contribuer à l'atteinte de cet objectif dans le cadre de ses activités quotidiennes. Ces coalitions seraient fondées sur la consultation, la concertation, la visualisation et/ou l'établissement d'un plan d'action.

5. Mise en valeur et intensification de la capacité communautaire

- Relier les programmes de prévention du diabète au Réseau ontarien des centres de ressources sur la promotion de la santé pour rehausser la capacité et adopter et mettre en œuvre des démarches de prévention primaire.

La planification, la mise en œuvre et l'évaluation de la promotion de la santé posent un sérieux défi. Un système de soutien qui encourage la collectivité à promouvoir la prévention primaire peut être utile. Ce système comporterait un éventail de soutiens, notamment, consultation de formateurs, accès à l'information, pratiques exemplaires et examen du matériel des programmes.

Principaux programmes provinciaux

Les principaux programmes et soutiens dans le domaine de la promotion de la santé et de la prévention des maladies chroniques en Ontario peuvent également contribuer à la prévention du diabète de type 2. Tout plan d'action axé sur la prévention du diabète devrait comprendre les interfaces appropriées et pourvoir à des perspectives de collaboration.

Santé publique : Lignes directrices touchant les programmes et services de santé obligatoires

Les Lignes directrices touchant les programmes et services de santé obligatoires de 1997[4] établissent les exigences et les normes minimales des principaux programmes et services de santé publique en matière de prévention de la maladie, promotion et protection de la santé. Elles énoncent également des objectifs propres à certains programmes aux fins d'évaluation, de contrôle et d'évaluation.

Les normes contenues dans ce document trouvent leur fondement juridique dans les dispositions de la *Loi sur la protection et la promotion de la santé*. L'article 5, partie II de cette loi précise que les conseils de santé doivent fournir ou assurer un niveau minimum de programmes et services de santé publique dans des secteurs précisés.

Les normes relatives au programme de prévention des maladies chroniques prévoient des stratégies pour tous les âges. Ces stratégies incluent la sensibilisation et l'éducation du public, l'acquisition de compétences et l'amélioration de l'environnement social et physique; elles appuient la vie sans tabac, l'alimentation saine, un poids-santé et l'activité physique régulière. Les programmes sont conçus pour être utilisés par les écoles et autres établissements d'enseignement, les lieux de travail, les professionnels de la santé, les organismes et groupes communautaires, les restaurants et les épiceries, les établissements de loisirs et la collectivité en général.

Programme de santé cardiovasculaire de l'Ontario

Le Programme de santé cardiovasculaire de l'Ontario promeut la santé et prévient les maladies cardiovasculaires en subventionnant et en offrant des programmes qui traitent les trois facteurs de risque modifiables associés aux maladies cardiovasculaires, à savoir le tabagisme, l'inactivité physique et une mauvaise alimentation. L'objectif du programme est de réduire la prévalence de ces facteurs de risque modifiables.

Les objectifs provinciaux se répartissent en trois catégories — élaboration de programmes, connaissances et comportement — et des buts précis sont établis pour les enfants, les jeunes, les hommes et les femmes adultes. On accorde une priorité aux femmes à cause de l'incidence accrue de maladies cardiovasculaires dans ce segment de la population.

S'appuyant sur les initiatives entreprises par les conseils de santé locaux, les organismes communautaires et bénévoles dans le cadre du Programme de santé cardiovasculaire de l'Ontario, ainsi que sur les pratiques exemplaires internationales, 37 partenaires communautaires conçoivent et mettent en œuvre des interventions et des activités qui répondent aux besoins précis de leurs collectivités. On s'attend à ce que les initiatives appuient l'objectif du Programme de santé cardiovasculaire de l'Ontario en ce qu'elles :

- assurent la participation de la communauté tout entière,
- ont recours à une approche globale, axée sur la population,
- utilisent divers procédés d'intervention fondés sur les résultats pour induire les modifications de comportement. Ces procédés comprennent la sensibilisation par les médias, l'entraide et l'acquisition de compétences,
- intègrent les interventions de sorte qu'elles s'enchaînent pour maximiser les ressources et l'impact,
- englobent le contrôle et l'évaluation des programmes.

Les plus de 700 partenaires et organismes représentés au sein des coalitions du Programme de santé cardiovasculaire de l'Ontario fournissent des contributions non financières de contrepartie au financement annuel du ministère de la Santé et des Soins de longue durée. La Fondation de l'Ontario des maladies du cœur, la Société canadienne du cancer (division de l'Ontario), les administrations municipales, les bureaux de santé publique, les centres de santé communautaires et les conseils scolaires comptent parmi ces partenaires.

On évalue présentement dans quelle mesure le Programme de santé cardiovasculaire de l'Ontario atteint son but et ses objectifs et rehausse la capacité des collectivités d'appuyer les initiatives ayant trait aux maladies chroniques.

Ontario actif

Le ministère du Tourisme, de la Culture et des Loisirs et le ministère de la Santé et des Soins de longue durée mettent en œuvre une stratégie préconisant l'activité physique appelée Ontario actif — nouvelles orientations et nouveaux partenariats. L'objectif de cette stratégie est d'encourager les personnes inactives à faire de l'activité physique pour être en meilleure santé et enrichir leur vie.

Grâce à des partenariats avec des organismes provinciaux tels que l'Ontario Physical Health and Education Association et Parcs et loisirs Ontario, Ontario actif a élaboré sept initiatives provinciales pour aider les personnes de tous âges à devenir plus actives chez elles, à l'école, au travail et dans la collectivité.

Les programmes Ontario actif comprennent les initiatives suivantes :

- Walk this Way! — guide d'entraide
- Écoles actives — initiative globale qui aide les écoles communautaires à adopter, à mettre en œuvre et à maintenir des programmes d'activité physique en milieu scolaire
- Active Living Community Action Program — réseau d'animateurs régionaux qui aident les dirigeants communautaires de la province à mettre en œuvre des programmes d'activité physique efficaces.

Programmes d'activité physique fédéraux ayant une composante ontarienne

- ÉtéACTIF — campagne saisonnière visant à sensibiliser les gens aux bienfaits de l'activité physique.
- Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine — une version pour les aînés est également disponible.

Programmes nutritionnels/élaboration de stratégies

Le ministère de la Santé et des Soins de longue durée prévient les maladies chroniques et améliore les habitudes alimentaires de la population de l'Ontario en finançant le Centre de ressources en nutrition, qui fait partie du Réseau ontarien des centres de ressources sur la promotion de la santé (Ontario Health Promotion Resource System — OHPRS).

Le Centre de ressources en nutrition coordonne une série de programmes éducatifs et de ressources en matière de nutrition qui sont offerts à l'échelle de la province par des organismes tels que les bureaux de santé publique et les centres de soins communautaires. Les initiatives provinciales portant sur la nutrition misent sur des partenariats existants avec les conseils de santé locaux, les organismes non gouvernementaux, d'autres ministères et le secteur privé.

Des recommandations concernant une stratégie et un cadre provinciaux en matière de nutrition sont en voie d'élaboration.

Programmes éducatifs provinciaux en matière de nutrition

- Nutri-Pas — programme d'entraide qui vise à encourager une alimentation saine et à diminuer les matières grasses alimentaires.
- Manuel du programme Saine alimentation — utilisé par les professionnels qui veulent intégrer des principes de nutrition à des programmes existants ou nouveaux pour rehausser les connaissances et les compétences.
- À votre santé! Le programme ontarien de restaurants santé préconise une alimentation saine, la sécurité des aliments et la réduction de l'exposition à la fumée secondaire dans les établissements de restauration.
- Le Programme des conseillers communautaires en alimentation offre une formation portant sur la nutrition, la sécurité, le choix des aliments, la préparation et le rangement des aliments pour les bénévoles au niveau de la collectivité.

Exemples d'initiatives liées à la prévention primaire

- Mois de la nutrition — le mois de la nutrition, dont le thème varie chaque année, préconise la sensibilisation aux bonnes habitudes alimentaires et au rôle des diététistes professionnels.
- Le programme d'intervention en matière de légumes et de fruits d'Action cancer Ontario vise à accroître la consommation de fruits et légumes.
- Mois du diabète.
- Mois de la santé cardiovasculaire.

Réseau ontarien des centres de ressources sur la promotion de la santé

La planification, la mise en œuvre et l'évaluation des programmes de promotion de la santé mettent à contribution de nombreux groupes, organismes et particuliers à travers la province. Ces champions de la promotion de la santé comprennent des professionnels de la santé des centres de soins communautaires, des départements de santé publique, d'organismes bénévoles et du secteur privé, ainsi que des particuliers participant à titre personnel ou en tant que membres d'une coalition ou d'un réseau.

Le Programme de promotion de la santé du ministère de la Santé et des Soins de longue durée accorde un soutien à ces professionnels de la santé et à ces bénévoles par le truchement du Réseau ontarien des centres de ressources sur la promotion de la santé (OHPRS), pierre angulaire du cadre de planification du Programme de promotion de la santé. L'OHPRS regroupe 15 organismes qui offrent un éventail de services, notamment une formation, des consultations et l'accès à l'information et au matériel des programmes à leurs clients partout en Ontario.

Le Réseau ontarien des centres de ressources sur la promotion de la santé

- aide les collectivités à planifier, à mettre en œuvre et à évaluer les programmes de promotion de la santé,
- assure l'accès aux connaissances et à l'innovation malgré les obstacles linguistiques, culturels et géographiques,
- encourage l'innovation tout en préconisant des pratiques exemplaires fondées sur la recherche.

Quelques centres de ressources en promotion de la santé

- Centre de ressources en nutrition
- Centre de ressources — Cœur en santé
- Health Communication Unit, Centre for Health Promotion
- Curriculum and School-Based Health Resource Centre
- Centre ontarien d'information en prévention
- Self-Help Resource Centre.

Centres de soins communautaires

Les centres de soins communautaires (CSC) sont des organismes sans but lucratif financés par le ministère de la Santé et des Soins de longue durée qui contribuent au développement de collectivités saines. Ils offrent des programmes de santé et de promotion de la santé aux particuliers, aux familles et aux collectivités.

Les CSC encouragent leurs clients à être davantage responsables de leur santé et de leur bien-être. Ils offrent une éducation et des conseils pour aider les familles à se prévaloir des ressources des autres organismes communautaires. Ils mettent les familles en contact avec des groupes de soutien et d'entraide qui offrent une éducation entre pairs et un soutien à l'adaptation ou tentent de régler les problèmes qui affectent la santé. Les CSC collaborent à des initiatives de promotion de la santé dans les écoles, les ensembles d'habitation et les lieux de travail.

Bureau des services de santé pour les Autochtones

Le Bureau des services de santé pour les Autochtones préconise, encourage et appuie les changements structurels au sein du ministère de la Santé et des Soins de longue durée visant à rehausser la capacité de la province de répondre aux besoins et aux préoccupations des Autochtones en matière de santé.

Programmes et services spéciaux pour Autochtones visant à améliorer l'état de santé des peuples autochtones :

- Stratégie de ressourcement pour le mieux-être des Autochtones.
- Initiative de lutte contre le diabète chez les Autochtones du sud de l'Ontario. Financée par la province, cette initiative aborde le taux élevé de diabète dans la communauté autochtone du sud de l'Ontario. Des partenaires autochtones représentant les populations autochtones vivant dans les réserves et à l'extérieur des réserves du sud de l'Ontario administrent la stratégie et cinq travailleurs régionaux offrent des programmes d'éducation et de sensibilisation pour diabétiques dans les communautés autochtones.
- Autres initiatives de santé pour les Autochtones.
  L'Ontario finance un nombre limité de services de santé mentale et de prévention de la toxicomanie et des programmes de soins de longue durée à l'intention des Autochtones.

Programmes d'information sur le diabète

Les plus de 100 programmes d'information sur le diabète financés par l'Ontario comportent des éléments destinés à répondre aux besoins particuliers des clients. Par exemple, l'information et les services peuvent être centrés sur les adultes, les enfants, les jeunes, les personnes âgées, la grossesse, la gestion intensive du diabète, le soin des pieds, les groupes de soutien, les événements de sensibilisation communautaire ou les écoles.

Annexe A : Types de diabète[5]

Le **diabète de type 1** est associé à l'incapacité totale ou partielle du pancréas à sécréter l'insuline. Le système immunitaire du corps détruit les cellules productrices d'insuline du pancréas. Souvent diagnostiqué chez les enfants, le diabète de type 1 atteint 10 p. 100 des diabétiques.

Les personnes atteintes de diabète de type 1 se plaignent souvent de l'apparition soudaine de symptômes comme

- le besoin fréquent d'uriner,
- une soif excessive,
- la faim,
- une perte de poids rapide,
- un affaiblissement ou la somnolence,
- des nausées et des vomissements ou
- une vision trouble.

Les personnes souffrant de ce type de diabète doivent se faire des injections d'insuline quotidiennement pour survivre et surveiller de très près leur taux de glycémie, leur activité physique et leur alimentation.

Le **diabète de type 2** est associé à l'incapacité de l'organisme à utiliser l'insuline sécrétée par le pancréas. Parfois, la quantité d'insuline sécrétée est tellement faible qu'elle ne produit aucun effet. Ce type de diabète se manifeste d'habitude chez les adultes âgés de plus de 40 ans. Environ 90 p. 100 des diabétiques sont atteints de diabète de type 2.

Les symptômes sont similaires à ceux du diabète de type 1, mais ont tendance à être moins graves. Ils peuvent également inclure

- des infections récidivantes de la peau, des gencives et de la vessie,
- des coupures et des contusions qui sont lentes à guérir et
- des fourmillements dans les mains ou les pieds ou un engourdissement de ces membres.

Le diabète de type 2 souvent n'est pas diagnostiqué avant l'apparition des complications.

Le traitement inclut une perte de poids, un régime alimentaire approprié et des exercices. Si l'on n'arrive pas à contrôler le taux de glycémie par une modification du mode de vie, il faut alors prendre des médicaments par voie orale et/ou se faire des injections d'insuline.

Le diabète gestationnel touche entre deux et quatre pour cent des femmes enceintes. Ces dernières ne sécrètent pas assez d'insuline ou leur organisme développe une immunité à l'insuline durant la grossesse. Bien que ce type de diabète puisse souvent être contrôlé par un régime alimentaire approprié et par des exercices, certaines mères auront besoin de suivre un traitement à l'insuline.

Même si le diabète gestationnel disparaît normalement après l'accouchement, la mère a entre 30 et 40 p. 100 de chances de développer un diabète de type 2 dans les cinq à dix ans. Le bébé est également plus vulnérable à cette forme de diabète.

Il y a d'autres types spécifiques de diabète. Il s'agit de types de diabète déterminés génétiquement et de diabète associé à d'autres maladies ou à l'usage de drogues.

Annexe B : Cadre de planification

Le cadre de planification suivant permet de transformer l'approche pour l'ensemble de la population en un programme spécifique.

But

- Rehausser l'état de santé de la population en préservant un état optimal de bonne santé, en évitant ou en réduisant le risque.

Facteur(s) de risque

- Se rapportant à la maladie chronique concernée.

Principaux segments de population

- Auditoires final et intermédiaire.

Principaux contextes communautaires

Les principaux contextes recommandés ont la capacité :

- de rejoindre le maximum d'Ontariens et Ontariennes dans le courant de leur vie quotidienne,
- de communiquer/renforcer les bienfaits de l'activité physique ou de l'adoption d'un régime alimentaire sain,
- d'offrir le soutien et l'encouragement nécessaires à la modification du mode de vie,
- de fournir aux gens la possibilité de prendre part à des activités physiques et de bien s'alimenter,
- d'éliminer les obstacles à l'activité physique et à l'alimentation saine.

Ces approches articulent les activités sur des sites ou « voies » clés tels le lieu de travail, l'école, la maison et la collectivité.

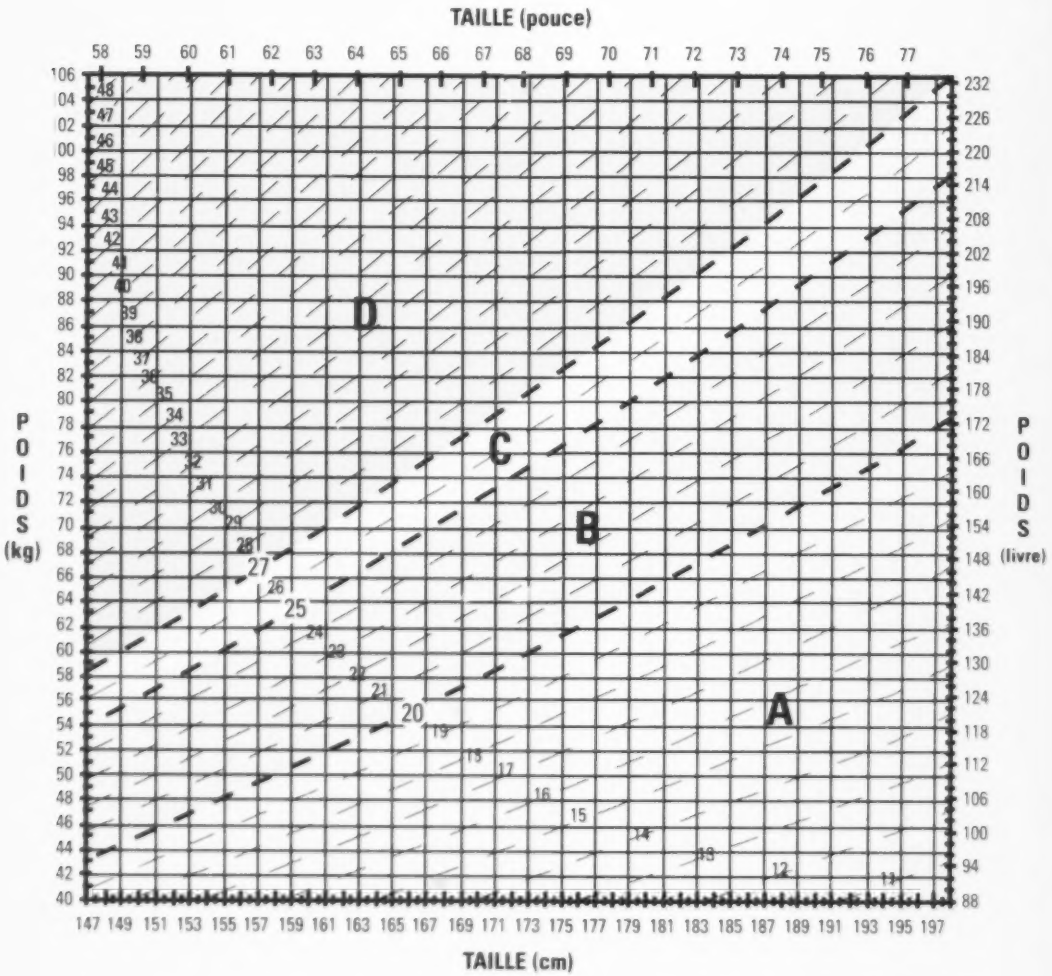
Objectifs

- L'accent est mis sur la modification du comportement, de l'environnement physique et social et des politiques.

Composantes de l'approche globale en matière de prévention

- Modification des comportements
- Soutien social et environnemental
- Élaboration de politiques de soutien
- Mobilisation de la communauté et élaboration de programmes concertés
- Mise en valeur et intensification de la capacité communautaire.

Annexe C : Indice de masse corporelle (IMC)



Pour estimer l'IMC, trouvez le point d'intersection de la taille et du poids sur le graphique. Lisez le chiffre le plus proche de ce point sur la ligne pointillée. Par exemple, si vous pesez 69 kg et que vous mesuriez 173 cm, votre IMC est d'environ 23, ce qui se trouve dans la zone B.

Vous pouvez calculer votre IMC à l'aide de la formule suivante : IMC = poids(kg)/taille(m^2).

	IMC	Effets sur la santé
A	< 20	Peut être associé à des problèmes de santé chez certaines personnes
B	20 - 25	Bon poids pour la majorité des gens
C	25 - 27	Peut mener à des problèmes de santé chez certaines personnes
D	> 27	Risque accru de développer des problèmes de santé

Source : Santé et Bien-être social Canada. Le poids et la santé (document de travail). Ministre des Approvisionnements et Services Canada : Ottawa, Ontario. 1988.

Annexe D: Guide d'activité physique

Enfants et jeunes

« Le programme-cadre d'éducation physique et santé encourage les élèves à participer quotidiennement à un programme planifié d'activités physiques vigoureuses et soutenues. » La vigueur de l'activité est directement liée à sa capacité d'accélérer la fréquence cardiaque et de maintenir cette accélération pendant une période de temps continue. Le temps requis pour l'activité vigoureuse dépend de l'âge des élèves et de leur stade de développement.

Année	Durée de l'activité aérobie soutenue
1re	de 5 à 10 minutes
2e	de 5 à 10 minutes
3e	de 8 à 10 minutes
4e	de 10 à 15 minutes
5e	de 10 à 15 minutes
6e	de 10 à 15 minutes
7e	au moins 15 minutes
8e	au moins 15 minutes

Adultes[9]

Les scientifiques affirment qu'il faut 60 minutes d'activité physique par jour pour demeurer en forme ou améliorer sa santé. À mesure que vous passerez à des activités d'intensité moyenne, vous pourrez réduire cet objectif à 30 minutes, 4 jours par semaine. Combinez diverses activités à raison d'au moins 10 minutes par séance. Commencez lentement et augmentez peu à peu le rythme.

Choisissez diverses activités parmi les groupes suivants :

Groupe	Fréquence	Activités
Endurance	4 à 7 jours par semaine	Activités continues pour votre cœur, vos poumons et votre système cardiovasculaire.
Assouplissement	4 à 7 jours par semaine	Étirements, flexions et extensions en douceur qui allongent et détendent chacun de vos groupes musculaires.
Force	2 à 4 jours par semaine	Activités qui consistent à appliquer une force, contre une résistance, pour renforcer vos muscles et vos os et améliorer votre posture.

La durée recommandée varie selon l'effort				
Intensité très légère	Intensité légère 60 minutes	Intensité moyenne 30-60 minutes	Intensité élevée 20-30 minutes	Intensité très élevée
Marcher lentement Épousseter	Marcher d'un pas modéré Jouer au volley-ball Effectuer de légers travaux de jardinage Faire des exercices d'étirement	Marcher d'un bon pas Faire de la bicyclette Ramasser des feuilles Nager Danser Suivre une classe d'aérobie aquatique	Suivre une classe de danse aérobique Faire du jogging Jouer au hockey Jouer au basket-ball Nager ou danser a un rythme continu	Faire des sprints Participer à une compétition de course à pied

Aînés

L'activité physique est sans danger pour la plupart des gens. Commencez lentement et augmentez graduellement vos activités — soyez attentif à votre corps. Accumulez entre 30 et 60 minutes d'activité physique modérée chaque jour ou presque. Les minutes comptent — augmentez à raison de 10 minutes à la fois.

Choisissez diverses activités parmi chacun des groupes suivants :

Groupe	Activités
Endurance	■ Activités soutenues qui font augmenter votre température corporelle et vous font respirer profondément. ■ Pour ressentir un gain d'énergie. ■ Pour améliorer le fonctionnement de votre cœur, de vos poumons et de votre circulation sanguine.
Assouplissement	■ Étirements, flexions et extensions en douceur. ■ Pour conserver les muscles et les articulations souples. ■ Pour se mouvoir avec plus d'aisance et être plus agile.
Développement de la force et de l'équilibre	■ Activités à l'aide de poids et de résistances. ■ Pour améliorer son équilibre et sa posture. ■ Pour renforcer ses muscles et son ossature. ■ Pour prévenir la diminution de la densité osseuse.

Annexe E : Contexte

En 1992, le ministère de la Santé et des Soins de longue durée a annoncé la Stratégie ontarienne de lutte contre le diabète et a décrit une série d'initiatives importantes visant à répondre plus efficacement aux besoins des Ontariens et Ontariennes atteints du diabète ou à risque de le devenir. Ces initiatives comprenaient :

- la mise sur pied d'un Réseau des services de santé aux diabétiques du Nord;
- le renforcement de l'égalité d'accès aux programmes et services des aînés et des Autochtones diabétiques;
- l'élaboration d'une Stratégie de prévention des complications du diabète,
- une évaluation des services dans le but de surveiller les effets du diabète, l'efficacité des programmes de lutte contre le diabète et le rapport entre le coût et les bienfaits sur la santé.

En novembre 1999, on a ajouté deux éléments aux fins de mise en œuvre :

- une initiative de lutte contre le diabète, axée sur les enfants et les adolescents atteints de diabète de type 1,
- l'élaboration d'un cadre de prévention primaire du diabète de type 2.

Annexe F : Membres du Groupe de travail sur la prévention primaire du diabète

Membres externes

Michelle Brownrigg
Chef, affaires publiques et projets
Association pour la santé et l'éducation physique de l'Ontario

Noella Depew (présidente)
Coordonnatrice, programme d'éducation pour les diabétiques
Organisation Santé Algoma-Nord

Dr Geoff Dunkley
Médecin hygiéniste adjoint
Ville d'Ottawa

Susan Griffis
Directrice exécutive
Réseau des services de santé aux diabétiques du Nord

Dre Karen Lee
Résidente en médecine communautaire
Université de Toronto

Debra Lynkowski
Directrice nationale, politique et relations gouvernementales
Association canadienne du diabète

Sari Simkins
Membre à titre personnel
Association pour la santé publique de l'Ontario

Membres internes

Joan Canavan
Conseillère du diabète
Direction des politiques stratégiques de santé
Ministère de la Santé et des Soins de longue durée

Charles Clayton
Analyste principal des politiques
Direction des politiques stratégiques de santé
Ministère de la Santé et des Soins de longue durée

Myrna Gough
Directrice des programmes provinciaux et communautaires
Direction de la santé communautaire et de la promotion de la santé
Ministère de la Santé et des Soins de longue durée

Nerissa Pineda
Conseillère en politiques
Direction des sports et des loisirs
Ministère du Tourisme, de la Culture et des Loisirs

Dre Kirsten Rottensten
Conseillère médicale principale
Direction de la santé publique
Ministère de la Santé et des Soins de longue durée

Références

1 Ministère de la Santé de la Saskatchewan, *Population Health Promotion Practice in the Primary Prevention of Type 2 Diabetes*, Regina, Saskatchewan, septembre 1999, p. 1

2 Tuomilehto, J., Lindstrom, J., et autres, « Prevention of Type 2 Diabetes by Changes in Lifestyle Among Subjects with Impaired Glucose Tolerance », *The New England Journal of Medicine*, vol. 344, n° 18, 3 mai 2001, p. 1343-1350

3 Tataranni, P.A. et Bogaedus, C., « Changing Habits to Delay Diabetes », *The New England Journal of Medicine*, vol. 344, n° 18, 3 mai 2001, p. 1390-1392

4 Ministre de la Santé de l'Ontario, *Lignes directrices touchant les programmes et services de santé obligatoires*, décembre 1997

5 Ministère de la Santé et des Soins de longue durée, *Diabète : Stratégies de prévention*, Rapport du médecin hygiéniste en chef, novembre 1999

6 Santé Canada, *Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine*, 1998

7 Santé Canada, *Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine pour les aînés*, 1999